



## Серия Mobilith SHC™

Mobil Grease, Russia

Пластичные смазки

### Описание продуктов

Пластичные смазки серии Mobilith SHC™ представляют собой продукты с превосходными эксплуатационными характеристиками, рассчитанными на широкий спектр применения при экстремальных температурах. Они объединяют уникальные особенности синтетических базовых масел с преимуществами высококачественного загустителя на основе литиевого комплекса. Синтетические масла, входящие в состав, не содержат парафина, и их низкий коэффициент жидкостного трения (по сравнению с минеральными маслами) обеспечивает отличную прокачиваемость при низкой температуре и очень низкий крутящий момент при запуске и работе. Эти продукты обеспечивают возможность энергосбережения и способны снизить рабочие температуры в нагруженной зоне сферических роликовых и шариковых подшипников. Загуститель на основе литиевого комплекса обеспечивает отличную адгезию, структурную стабильность и водостойкость. Пластичные смазки отличаются высокой химической стабильностью и изготавливаются со специальными комбинациями присадок, которые способствуют превосходной защите от износа, ржавчины и коррозии и обеспечивают рабочую вязкость при высоких и низких температурах. Пластичные смазки серии Mobilith SHC включают семь марок, вязкость базового масла которых варьируется от ISO VG 100 до 1500, а класс NLGI от 2 до 00.

Пластичные смазки серии Mobilith SHC стали предпочтительным продуктом для многих потребителей в различных отраслях по всему миру. В основе их репутации лежат исключительное качество, надёжность, универсальность и эксплуатационных преимуществ, которые они обеспечивают.

### Особенности и преимущества

Масла и пластичные смазки торговой марки Mobil SHC широко признаны и высоко оцениваются во всем мире, благодаря инновационному подходу к их разработке и превосходным эксплуатационным характеристикам. Серия Mobilith SHC символизирует неуклонное стремление ExxonMobil к применению передовых технологий с целью получения превосходных продуктов. Ключевым фактором в разработке продуктов серии Mobil SHC 600 явились тесные контакты между нашими учёными и специалистами в области применения с ведущими производителями комплектного оборудования, что обеспечивает исключительно высокие эксплуатационные характеристики в непрерывно совершенствующихся конструкциях промышленного оборудования.

Наше сотрудничество с производителями оборудования также помогло нам подтвердить результаты наших лабораторных испытаний, которые показали исключительные эксплуатационные характеристики смазочных материалов серии Mobilith SHC. К их преимуществам относятся увеличение срока эксплуатации смазки, улучшенная защита подшипников и срок их службы, широкий диапазон рабочих температур и возможность улучшения механических параметров и энергосбережение.

Чтобы противостоять воздействию высоких температур, в качестве основы для смазок серии Mobilith SHC наши разработчики выбрали патентованные синтетические базовые масла, отличающиеся исключительно высокой устойчивостью к термическим воздействиям и окислению. Наши учёные разработали современную технологию загустителя на основе литиевого комплекса и применили конкретные присадки для улучшения эксплуатационных характеристик каждой марки серии Mobilith SHC. Пластичные смазки серии Mobilith SHC обеспечивают следующие характеристики и преимущества:

| Особенности   | Преимущества и потенциальные выгоды  |
|---|--|
| Исключительные эксплуатационные характеристики при высоких и низких температурах. | Широкий диапазон температур применения с отличной защитой при высоких температурах и низкие крутящие моменты, лёгкий запуск при низких температурах.                   |
| Отличная защита от износа, ржавления и коррозии.                                  | Сокращение простоев и затрат на техническое обслуживание, благодаря снижению износа, ржавления и коррозии.   |
| Отличная термическая устойчивость и стойкость к окислению.                        | Увеличенный срок службы оборудования при увеличенных интервалах замены смазки и продлении срока службы подшипников.  |
| Низкий коэффициент жидкостного трения   | Потенциал для повышения механического ресурса и снижения энергопотребления   |
| Ассортимент включает продукты высоких и низких классов вязкости                   | Выдающаяся защита малооборотных тяжело нагруженных подшипников, с возможностью продления их срока службы   |
| Замечательная структурная стабильность в присутствии воды.                        | Сохраняют превосходные эксплуатационные характеристики в агрессивных влажных средах.   |
| Низкая испаряемость   | Способствует предотвращению увеличения вязкости при высоких температурах для обеспечения максимального увеличения интервалов замены смазки и срока службы подшипников. |

## Применение

Хотя пластичные смазки серии Mobilith SHC совместимы с большинством продуктов на основе минеральных масел, смешивание может привести к ухудшению их эксплуатационных характеристик. Соответственно, прежде чем осуществить переход на одну из смазок серии Mobilith SHC рекомендуется тщательно очистить и промыть систему для достижения максимальных эксплуатационных преимуществ. Хотя многие эксплуатационные преимущества смазок Mobilith SHC являются общими для всей серии, их применение лучше описать отдельно для каждой марки:

- Mobilith SHC 100 является противоизносной и противозадирной смазкой, рекомендованной, главным образом, для высокоскоростных механизмов, таких как электродвигатели, где требуется уменьшенное трение, малый износ и продолжительный срок службы. Это пластичная смазка класса NLGI 2 / ISO VG 100 на основе синтетического масла. Её диапазон рабочих температур составляет от -40°C\* до 150°C.
- Mobilith SHC 220 является многофункциональной смазкой с противозадирными свойствами класса NLGI 2, рекомендуемой для применения в тяжело нагруженном промышленном оборудовании и автомобилях. Изготовлена на основе синтетического базового масла ISO VG 220. Mobilith SHC 220 имеет рекомендованный диапазон рабочих температур от -40°C\* до 150°C.
- Mobilith SHC 221 является многофункциональной смазкой с противозадирными свойствами, рекомендованной для применения в тяжело нагруженном промышленном оборудовании и автомобилях, особенно для централизованных систем смазки. Изготовлена на основе синтетического базового масла ISO VG 220. Mobilith SHC 221 имеет рекомендованный диапазон рабочих температур от -40°C до 150°C.
- Mobilith SHC 460 является смазкой класса NLGI 1,5 на основе синтетического базового масла ISO VG 460 и рекомендуется в качестве противозадирной смазки для применения в особо тяжело нагруженном промышленном оборудовании, а также в морском. Она обеспечивает высокоэффективную защиту подшипников при высоких нагрузках и скоростях от малых до умеренных в узлах и механизмах, где критическим фактором являются водоотталкивающие свойства смазочного материала. Mobilith SHC 460 показала замечательные эксплуатационные характеристики при применении в металлургическом и бумагоделательном оборудовании, а также при морском применении. Рекомендованный диапазон рабочих температур от -30°C\* до 150°C.
- Mobilith SHC 1000 Special является смазкой класса NLGI 2 на основе синтетического базового масла ISO VG 1000 и в значительной степени обогащенной твердыми смазочными веществами, в том числе 11% графита и 1% дисульфида молибдена, для максимальной защиты подшипников качения и скольжения, работающих в граничных режимах смазывания. Данный продукт разработан для продления срока службы подшипников при крайне низких скоростях, больших нагрузках и высоких температурах. Рекомендованный диапазон рабочих температур смазки Mobilith SHC 1000 Special составляет от -30°C\* до 150°C замены смазки.
- Mobilith SHC 1500 является смазкой класса NLGI 1,5 / ISO VG 1500 на основе синтетического базового масла. Она предназначена для применения в подшипниках качения и скольжения, работающих при крайне низких скоростях, больших нагрузках и высоких температурах. Рекомендованный диапазон рабочих температур Mobilith SHC 1500 составляет от -30°C\* до 150°C при соответствующих интервалах замены смазки. Непрерывное смазывание с помощью продукта Mobilith SHC 1500 является очень эффективным для продления срока службы подшипников в условиях экстремальных значений контактных давлений. Смазка Mobilith SHC 1500 также показала отличные эксплуатационные свойства в роликовых подшипниках вращающихся печей и шлаковозов.
- Mobilith SHC 007 является смазкой класса NLGI 00 / ISO VG 460 на основе синтетического базового масла; она имеет рекомендованный диапазон рабочих температур от -50°C до 150°C при соответствующих интервалах замены смазки. Она применяется в основном в промышленных редукторах, заполняемых пластичной смазкой, которые подвергаются воздействию высоких температур, когда традиционные полужидкие смазки не обладают достаточным сроком службы, а также в ступицах неприводных колёс тяжёлых грузовиков.

\*Данные о низкотемпературных характеристиках основаны на результатах испытаний по ASTM D 1478 при предельных значениях 10 000 / 1000 г-см при пуске и через 1 час, соответственно.

## Спецификации и одобрения

| Смазки серии Mobilith SHC превосходят следующие требования или соответствуют им: | 100           | 220           | 221 | 460             | 1000 Special   | 1500            | 7              |
|--|---------------|---------------|-----|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| DIN 51825: (2004-06)   | KPHC<br>2N-40 | KPHC<br>2N-30 | -   | KPHC<br>1-2N-40 | KPFHC<br>2N-30 | KPHC<br>1-2N-30 | -              |
| DIN 51826: (2005-01)   | -             | -             | -   | -               | -              | -               | GPHC<br>00K-30 |

| Смазки серии Mobilith SHC имеют следующие одобрения производителей оборудования: | 100  | 220 | 221 | 460  | 1000 Special | 1500 | 7    |
|--|------|-----|-----|------|--------------|------|------|
| AAR-942  | X    | -   | X   | -    | -            | -    | -    |
| Fives Cincinnati   | P-73 |     |     | P-64 |              |      | P-81 |

## Типовые характеристики

| Серия Mobilith SHC  | 100                 | 220                | 221               | 460                 | 1000 Special      | 1500                 | 007               |
|---|---------------------|--------------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|
| Класс по NLGI   | 2                   | 2                  | 1                 | 1,5                 | 2                 | 1.5                  | 00                |
| Тип загустителя   | Литиевый комплекс   | Литиевый комплекс  | Литиевый комплекс | Литиевый комплекс   | Литиевый комплекс | Литиевый комплекс    | Литиевый комплекс |
| Цвет, визуально   | Красный             | Красный            | Светло-коричневый | Красный             | Серо-чёрный       | Красный              | Красный           |
| Пенетрация после перемешивания, 25°C, ASTM D 217  | 280                 | 280                | 325               | 305                 | 280               | 305                  | 415               |
| Температура каплепадения, °C, ASTM D 2265   | 265                 | 265                | 265               | 265                 | 265               | 265                  | -                 |
| Вязкость масла, ASTM D 445, сСт при 40°C  | 100                 | 220                | 220               | 460                 | 1000              | 1500                 | 460               |
| Нагрузка сваривания в 4-шариковом аппарате, ASTM D 2596, кг   | 250                 | 250                | 250               | 250                 | 620               | 250                  | 250               |
| Вымывание водой, ASTM D 1264, 79°C, потеря % вес.   | 6                   | 3                  | 4                 | 3                   | 2,6               | 2,5                  | -                 |
| Защита от ржавления, ASTM D 6138, дистиллированная вода   | 0,0                 | 0,0                | 0,0               | 0,0                 | 0,0               | 0,0                  | -                 |
| Защита от коррозии, ASTM D 1743, класс  | Удовлетворительно   | Удовлетворительно  | Удовлетворительно | Удовлетворительно   | Удовлетворительно | Удовлетворительно    | -                 |
| Пятно износа в четырехшариковой машине трения, ASTM D 2266, мм  | 0,50                | 0,50               | 0,50              | 0,50                | 0,50              | 0,50                 | 0,50              |
| Крутящий момент при низкой температуре, ASTM D 1478, крутящий момент при запуске и через 1 час в г-см и температура испытаний | 9520/2199 при -50°C | 4361/836 при -40°C | ----              | 9060/2944 при -40°C | ----              | 1874/<1000 при -20°C | ----              |
| Подвижность смазки по методу U.S., AM-S 1390 при -18°C, г/мин   | 20,0                | 11,0               | ----              | 5,0                 | ----              | 3                    | ----              |

## Охрана труда и техника безопасности

По имеющейся информации не ожидается, что этот продукт оказывает неблагоприятные воздействия на здоровье при использовании его по назначению и соблюдении рекомендаций, приведённых в "Бюллетене данных по безопасности". Эти Бюллетени предоставляются по запросу местным офисом, ответственным за продажи, или через Интернет. Этот продукт не должен применяться для других целей, кроме тех, для которых он предназначен. При утилизации использованного продукта, соблюдайте меры по защите окружающей среды.

Все используемые здесь товарные знаки являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Exxon Mobil Corporation или

одной из её дочерних компаний, если не указано иное.

09-2017

ExxonMobil Lubricants & Specialties Europe, подразделение ExxonMobil Petroleum & Chemicals BVBA. Настоящая информация относится только к продуктам, поставляемым в Европу, включая Турцию, и страны бывшего Советского Союза.

ООО «Мобил Ойл Лубрикантс» : 123242, Москва, Новинский бульвар, д.31

+ 7 (495) 232 22 23

Указанные значения показателей являются типичными для результатов, лежащих в пределах нормальных производственных допусков, но не являются составной частью спецификации или норм. На обычном производстве и при изготовлении на разных заводах возможны отклонения, которые не влияют на эксплуатационные характеристики. Содержащаяся здесь информация может быть изменена без уведомления. Не все продукты могут быть доступны на местном рынке. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю ExxonMobil или посетите

[www.exxonmobil.com](http://www.exxonmobil.com)

ExxonMobil включает в себя множество аффилированных и дочерних компаний, многие из которых содержат в своем наименовании Esso, Mobil или ExxonMobil. Ничто в настоящем документе не подразумевает отмену или преобладания над корпоративной независимостью местных организаций. Ответственность и отчетность за действия на местах остаются за местными аффилированными организациями ExxonMobil.

© Copyright 2003-2017 Exxon Mobil Corporation. All Rights Reserved.